

DIMO
Digital Motion in Sports, Fitness
and Well-being

Programm: COMET – Competence
Centers for Excellent Technologies

Förderlinie: COMET-Projekt

Projekttyp: DIMO, 1.11.2018-
31.10.2022, multi-firm



BEFRAGUNGEN IM MOBILEN UMFELD: MOBILE DIARY

DIE DURCHFÜHRUNG UNBEOBACHTETER BEFRAGUNGEN IST EINE WICHTIGE VORAUSSETZUNG FÜR DIE NUTZER/-INNEN-ZENTRIERTE ENTWICKLUNG VON INNOVATIONEN IM COMET K-PROJEKT «DIMO». UM VERLÄSSLICHE INDIVIDUELLE UNTERSUCHUNGEN IM FELD DURCHFÜHREN ZU KÖNNEN, ENTWICKELTE SALZBURG RESEARCH IN ZUSAMMENARBEIT MIT DER ARBEITSGRUPPE SPORTPSYCHOLOGIE DER UNIVERSITÄT SALZBURG EIN „MOBILE DIARY“-SOFTWAREFRAMEWORK.

Für die NutzerInnen-zentrierte Entwicklung von Innovationen ist es oftmals erforderlich, dass die ProbandInnen in Feldstudien selbständig Fragebögen ausfüllen. Derartige unbeaufsichtigte Befragungen bergen jedoch einige Herausforderungen - vor allem, wenn sie an unterschiedlichen Orten, regelmäßig und in kurzen Intervallen stattfinden. Die Anforderungen an Umfrage-Tools sind in diesem Zusammenhang vielfältig. Abfragen sollen von vielen NutzerInnen mehrfach pro Tag über lange Laufzeiten (mehrere Monate) erfolgen, mit der Möglichkeit Fragen zu

überspringen und unterschiedliche Skalentypen aufzuzeichnen (nominal, ordinal, metrisch).

Existierende Lösungen und Services bringen Einschränkungen mit sich: viele sind nur online verfügbar und meist nur für eine einmalige Befragung ausgelegt. Keines kann bisher alle Anforderungen zugleich erfüllen. Daher wurde im COMET-Projekt Digital Motion ein Fragebogen-Framework und eine App basierend auf SurveyKit für Android entwickelt.

SUCCESS STORY



Diese Software wurde in der „Running Intensity und Vitality“-Studie für Frauen von 18 bis 30 Jahren im Rahmen des COMET-Projekts eingesetzt. Die wissenschaftliche Basis dieser Studie ist das Konstrukt der subjektiven Vitalität. Die subjektive Vitalität wird als ein Indikator für Wohlbefinden und Gesundheit gesehen und ist definiert als das bewusste Erleben von Energie und Lebensfreude. Sie spiegelt das psychische Erleben wieder, welches sich in der Wahrnehmung von körperlicher Energie und Aktivierung äußert (Ryan & Frederick, 1997; Smith, 2006). Zur Erfassung der subjektiven Vitalität wird eine validierte 3-4 Item Skala verwendet (Buchner, Finkenzeller, Amesberger, Würth, 2021. Manuskript in Vorbereitung).

Die Studie fordert von den Studienteilnehmerinnen über den Zeitraum von mindestens 100 Tagen ein virtuelles Vitalitäts- und Menstruationstagebuch zu führen. D.h. die Probandinnen geben täglich mehrmals (morgens, mittags und abends) über diesen Zeitraum Angaben zu unterschiedlichen Parametern. Die App erinnert die Teilnehmerinnen automatisch zum korrekten Zeitpunkt an das Ausfüllen der

Projektkoordination

Elisabeth Häusler, DI (FH)

Projektkoordination

Salzburg Research Forschungsgesellschaft mbH

T +43 (0) 662 2288 - 424

elisabeth.haeusler@salzburgresearch.at

Fragebögen. Die Frageblöcke variieren dabei nach Tageszeit, so werden allgemeine Fragen zum Tag am Abend gestellt, Fragen zum Schlafverhalten am Morgen. Einige der Fragen sind aufgrund des Themas der Studie sehr persönlich, es ist daher für die Teilnehmerinnen jederzeit möglich, diese Fragen zu überspringen. Die Studie „Running Intensity und Vitality“ lief von August 2020 bis Dezember 2020 mit 30 Teilnehmerinnen.

Mit dieser Lösung können Befragungen, die individuell und unbeaufsichtigt im alltäglichen Umfeld der ProbandInnen durchgeführt werden, schnell umgesetzt werden. Ein flexibles Frontend (App) und zuverlässiges Backend für das Abrufen der erfassten Daten ermöglicht ein unkompliziertes Setup. Je nach Anforderung und Fragestellung kann die Anwendung individualisiert angepasst werden. Die gleichzeitige Erfassung von Bewegungsparametern und psychophysiologischen Parametern über zusätzliche Sensoren ermöglicht zudem über die Methode des Ambulatory Assessments den Link von „Motion to Emotion“.

Digital Motion in Sports, Fitness & Well-being

Salzburg Research Forschungsgesellschaft mbH

Jakob-Haringer-Straße 5/III

5020 Salzburg

T +43 (0) 662 2288 - 424

elisabeth.haeusler@salzburgresearch.at

www.digital-motion.at

Projektpartner

Abios (AT), Adidas (DE), Amer Sports (FI), Atomic (AT), Bärenhof (AT), Digital Elektronik (AT), EPFL: Institute of Bioengineering (CH), Red Bull Mediahouse (AT), Region Schladming-Dachstein (AT), SCIO (AT), Salzburg Research Forschungsgesellschaft (AT), SUUNTO (FI), Textilveredelung Grabher (AT), Universität Salzburg: Center for HCI (AT), Universität Salzburg: IFFB Sport und Bewegungswissenschaft (AT)

Diese Success Story wurde von Salzburg Research und den genannten Projektpartnern zur Veröffentlichung auf der FFG Website freigegeben. Das COMET-Projekt DiMo wird im Rahmen von COMET – Competence Centers for Excellent Technologies durch BMVIT, BMDW, und dem Land Salzburg gefördert. Das Programm COMET wird durch die FFG abgewickelt. Weitere Informationen zu COMET: www.ffg.at/comet